

560.071.

**Instructions for use  
RESONANCE TUBE 'echo II'**

**Gebruiksaanwijzing  
RESONANCE TUBE 'echo II'**

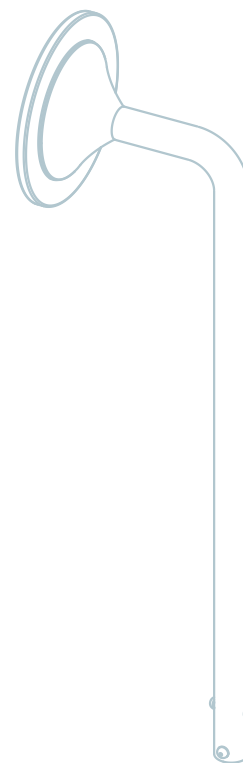
**Mode d'emploi  
RESONANCE TUBE 'echo II'**

**Gebrauchsanweisung  
RESONANCE TUBE 'echo II'**

**Modo de empleo  
RESONANCE TUBE 'echo II'**

**Istruzioni per l'uso  
RESONANCE TUBE 'echo II'**

**Instrukcja użytkowania  
RURA REZONANSOWA 'echo II'**



KBT nv  
Hemelrijken 8  
2890 Sint-Amands  
BELGIUM

KBT Polska sp. z o.o.  
ul. M. Konopnickiej 6  
00-491 Warszawa  
POLAND

**SAFETY INSTRUCTIONS**

1. Please keep this instruction sheet safely for future reference.
2. Please do not modify the product or the assembly details in any way. Modifications will affect the structural integrity and replacement parts will be at the buyer's expense. Inappropriate use or faulty application of the product are explicitly forbidden and absolve the manufacturer of all liability.
3. The use of the item is allowed only under continuous supervision by an adult.
4. This product meets all security aspects of the European standards EN1176-1:2017. This product is fit for outdoor and indoor commercial playgrounds.
5. The application of the item as part of a playframe or any other construction will have to be such that it excludes all risks of entrapment.
6. When mounting or assembling the device, attention should be given to the minimum required distance between the device and eventual obstacles (impact area). Dimension of the impact area depends on the free height of fall (FIG I). The impact area shall be at least 1,5 m around the equipment, measured horizontally. In this safety area no hard, angular or pointed objects should be present (FIG II).
7. The safety surface underneath the product must be flat, and be covered in a suitable way and meet the requirements of EN1176-1:2017. The product must not be placed on asphalt, concrete or any other hard surface.
8. Connections shall be safeguarded so that they cannot be undone without tools (e.g. with glued threaded joints).
9. No spare parts are provided with the device. In case of a damage, spare parts can be purchased from the manufacturer.

**INSPECTION AND MAINTENANCE**

The frequency of inspection and maintenance will vary depending on type of equipment, impact attenuating surfacing, materials used and other factors (e.g. heavy use, levels of vandalism, coastal location, air pollution, age of equipment, whether the stability of the equipment relies on one pole...). The frequency of inspection should be increased if there are factors that reduce the impact attenuation level over time (e.g. degradation of organic materials, ageing due to UV exposure).

**Routine visual inspection (weekly to monthly)**

- Always check that the bolts and nuts are securely fastened.
- Check the shock absorbing surface for objects that don't belong there.
- Check for missing parts.
- Check the surface for dangerous objects that don't belong there.

**Operational inspection (1 to 3 months)**

- Check the stability of the construction.
- Check every part for excessive wear and replace when necessary.

**Annual inspection (1 to 2 times per year)**

- Check for rust and corrosion.
- Check every part for excessive wear and replace when necessary.

## GEBRUIKSAANWIJZING

### VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1. Gelieve deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig te bewaren.
2. Gelieve geen wijzigingen aan het product aan te brengen, deze kunnen de structurele integriteit beïnvloeden en vervangstukken zullen ten koste van de koper zijn. Onaangepast gebruik of foutieve montage van het product zijn uitdrukkelijk verboden en ontslaan de fabrikant van elke aansprakelijkheid.
3. Het gebruik van het product is enkel toegelaten onder voortdurend toezicht van een volwassene.
4. Dit product voldoet aan alle veiligheidsvoorschriften voorgeschreven in de EN1176-1:2017. Dit product is geschikt voor openbare buitenspeeltuinen.
5. Het inbouwen van dit product in een speeltoestel of andere constructie dient zodanig te gebeuren dat gevaar voor beknelling uitgesloten is.
6. Bij de installatie van de constructie dient er te worden gelet op de minimum noodzakelijke afstand tussen de constructie en eventuele hindernissen (impact gebied). De afmetingen van het impactgebied zijn afhankelijk van de vrije valhoogte (FIG I). Het impactgebied moet minstens 1,5 m rond het toestel bedragen horizontaal. In dit veiligheidsgebied mogen er geen hoekige of puntige voorwerpen aanwezig zijn. (FIG II).
7. De ondergrond moet vlak zijn en over een aangepaste bodem beschikken en moet voldoen aan alle eisen van de EN1176-1:2017 normering. Het product mag dus nietgeplaatst worden boven asfalt, beton of een ander hard oppervlak.
8. Verbindingen moeten goed beveiligd zijn zodat ze niet kunnen losgemaakt worden zonder gereedschap. (bv. vastgelijmde schroefverbindingen).
9. Reserveonderdelen worden niet meegeleverd. In geval van schade kunnen onderdelen bij de fabrikant gekocht worden.

### INSPECTIE EN ONDERHOUD

De frequentie van de controle en het onderhoud hangt af van het type speeltoestel, de valdempende ondergrond en andere factoren (vb. intensiteit van gebruik, vandalisme, ouderdom van het materiaal, omgeving of de stabiliteit van de constructie ondersteund door een enkel paa ...). De frequentie van de inspectie moet verhoogd worden wanneer bijzondere factoren de schokverminderende werking kunnen verminderen (vb. degradatie van organisch materiaal, veroudering door UV blootstelling).

#### Routinekeuring (wekelijks tot maandelijks)

- Kijk na of alle bouten en moeren nog voldoende vastzitten.
- Controleer de bodemafwerking op vreemde voorwerpen.
- Controleer op ontbrekende onderdelen.
- Controleer de ondergrond op gevaarlijke objecten die daar niet thuishoren.

#### Werkingskeuring (1 tot 3 maandelijks)

- Controleer de stabiliteit van de constructie.
- Controleer elk onderdeel op extreme slijtage en vervang indien nodig.

#### Periodieke controle (1 tot 2 keer per jaar)

- Controleer op roest en corrosie.
- Controleer elk onderdeel op extreme slijtage en vervang indien nodig.

## MODE D'EMPLOI

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

1. Veuillez soigneusement conserver ce mode d'emploi.
2. Ne veuillez apporter aucune modification au produit, celle-ci pourrait influencer l'intégrité structurelle et les pièces de rechange seraient à charge de l'acheteur. L'utilisation inadaptée ou le montage fautif du produit sont explicitement défendus et dégagent le producteur de toute responsabilité.
3. L'utilisation du produit est uniquement autorisée sous contrôle d'un adulte.
4. Le produit correspond aux normes de sécurité selon la Norme Européenne EN1176-1:2017. Ce produit convient aux aires de jeux publiques extérieures.
5. L'application de l'appareil dans le cadre d'un jeu ou de toute autre construction devra être telle qu'elle exclut tous les risques de coincement.
6. Lors du montage ou de l'assemblage de dispositif, il convient de veiller à la distance minimale requise entre dispositif et les éventuels obstacles (zone d'impact). La dimension de la zone d'impact dépend de la hauteur de chute (figure I). La zone d'impact doit être d'au moins 1,5m autour de l'équipement, mesurée horizontalement. Dans cette zone de sécurité, aucun objet dur, anguleux ou pointu ne doit être présent (FIGII).
7. la surface de sécurité sous le produit doit être plate et être couverte d'une manière appropriée et satisfaisante aux exigences de la norme EN1176-1:2017. Le produit ne doit pas être placé sur l'asphalte, le béton ou toute autre surface dure.
8. Les connexions doivent être bien protégées pour qu'il soit impossible de les ouvrir sans outils (ex. Avec des tiges filetées collées).
9. Pièces de rechange ne sont pas livrées avec. En cas de dommage, les pièces de rechange peuvent être achetées auprès du fabricant.

## CONTRÔLE ET ENTRETIEN

La fréquence de l'inspection et l'entretien dépend du type d'équipement de jeu, les sols amortissants et autres facteurs (p. ex., l'intensité d'utilisation, vandalisme, âge de l'équipement, environnement ou la stabilité de la construction, pris en charge par un seul poteau,...). La fréquence des inspections devrait être augmentée lorsque les facteurs spéciaux peuvent réduire l'opération amortissante (par exemple la dégradation de la matière organique, le vieillissement par exposition aux rayons UV).

## Inspection visuelle de routine (hebdomadaire ou mensuelle)

- Toujours s'assurer que les boulons et les écrous soient bien serrés.
- Vérifier que la surface amortissante soit libre.
- Vérifier qu'ils n'y aient des pièces manquantes.
- Vérifier la surface pour les objets dangereux qui n'y appartiennent pas.

## Inspection opérationnelle (1 à 3 mois)

- Contrôler la stabilité de la construction.
- Contrôler chaque pièce sur usure excessive et remplacer si nécessaire.

## Inspection annuelle (1 à 2 fois par an)

- Inspecter sur présence de rouille et corrosion.
- Contrôler chaque pièce sur usure excessive et remplacer si nécessaire.

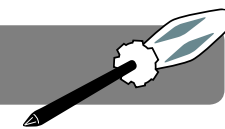
ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE  
MONTAGGIO - MONTAŽ

FIG I

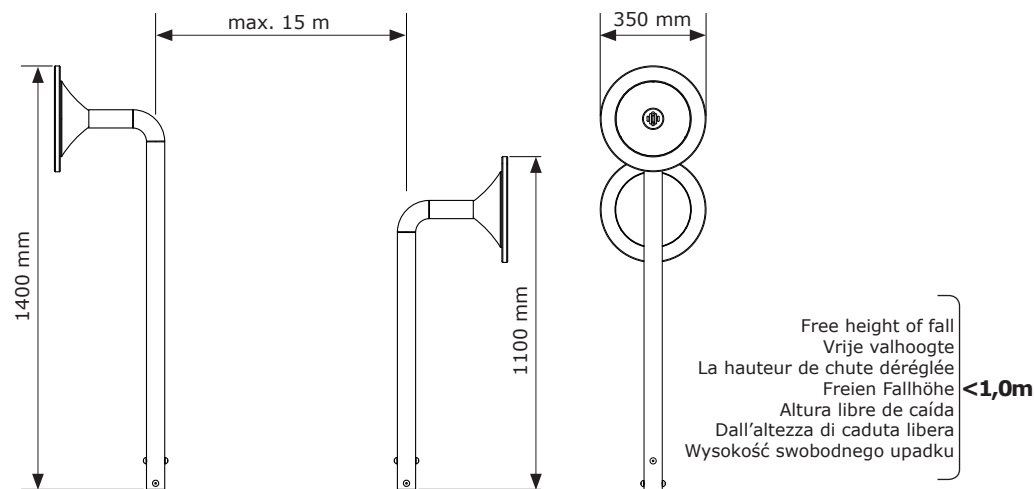
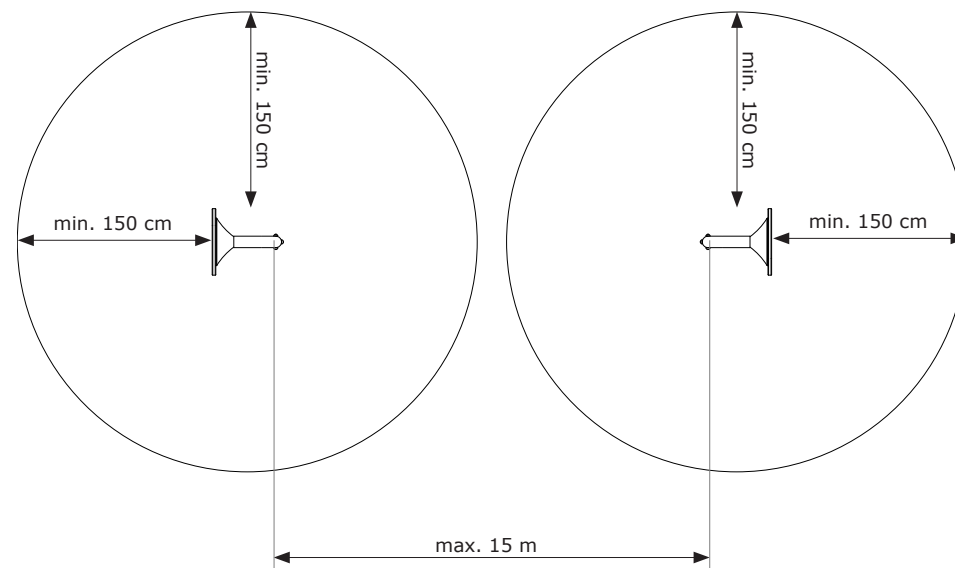
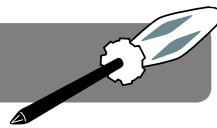


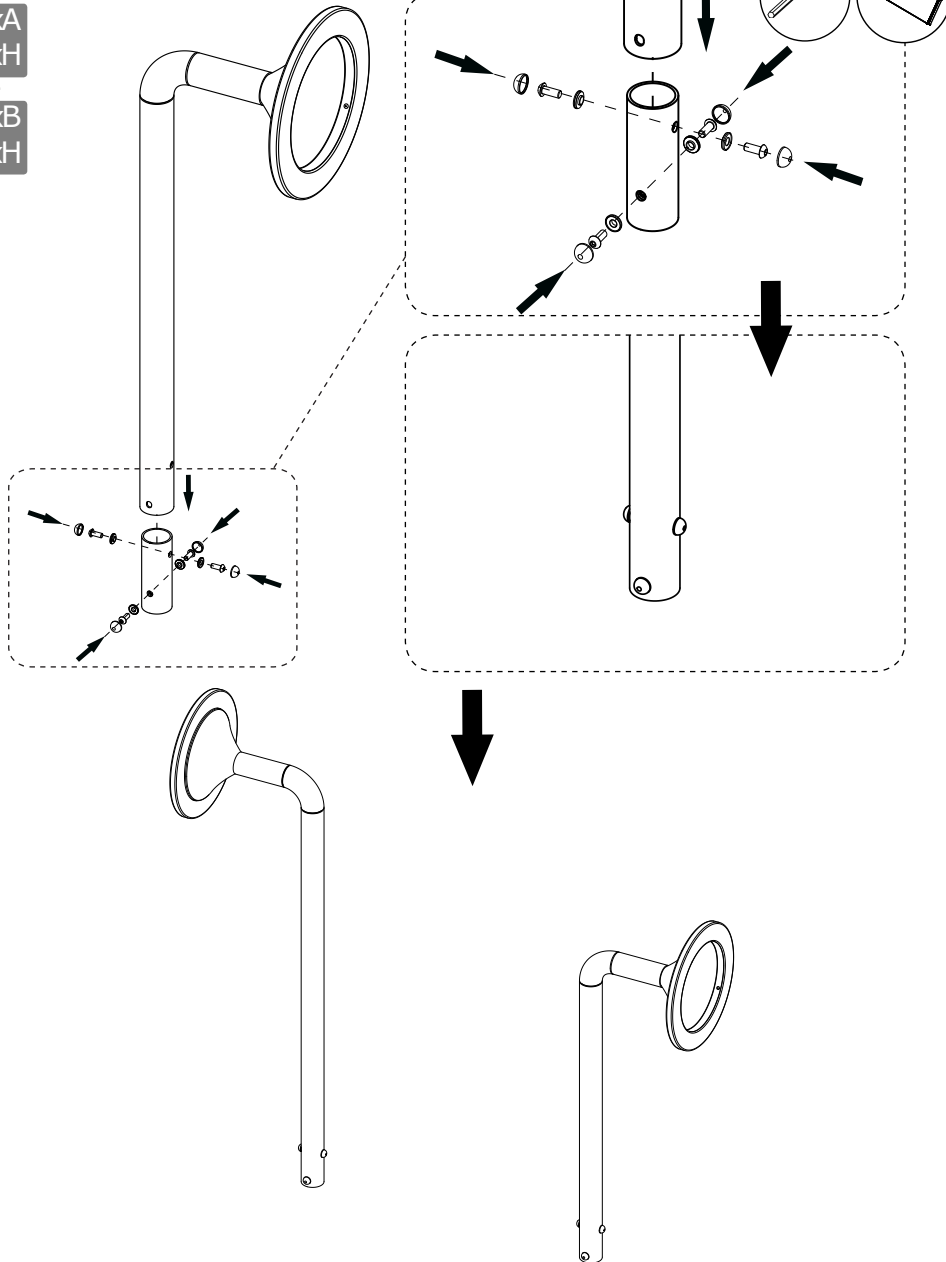
FIG II





II

1  
1xA  
4xH  
+  
1xB  
4xH



GEBRAUCHSANWEISUNG

SICHERHEITSHINWEISE

1. Bitte bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf.
2. Bitte keine Änderungen an dem Produkt vornehmen, dies könnte die Struktur beeinflussen und Austauschstücke werden dann zu Kosten des Käufers sein. Unangepasstes Benutzen oder falsche Montage sind ausdrücklich verboten und entlasten den Hersteller von seiner Verantwortung.
3. Das Benutzen von diesem Produkt ist nur zugelassen unter der ständigen Aufsicht eines Erwachsenen.
4. Dieses Produkt entspricht allen Anforderungen der Europäischen Norm EN1176-1:2017. Es ist nur geeignet für öffentlichen Gebrauch.
5. Bei der Montage des Produktes muss sichergestellt sein das, dass ausgewählte Spielgerät oder eine andere Konstruktion der Beanspruchung standhält und dass keine Fangstellen für Gliedmasse oder Kleidungsteile entstehen.
6. Bei der Montage oder Montage des Geräts ist auf den erforderlichen Mindestabstand zwischen dem Gerät und eventuellen Hindernissen (Aufprallbereich) zu achten. Die Größe des Aufprallbereichs hängt von der freien Fallhöhe ab (BILD I). Die Aufprallfläche muss mindestens 1,5 m um das Gerät herum liegen, horizontal gemessen. In diesem Sicherheitsbereich dürfen keine harten, eckigen oder spitzen Gegenstände vorhanden sein (BILD II)..
7. Die Sicherheitsfläche unter dem Produkt muss flach sein und auf geeignete Weise abgedeckt sein und die Anforderungen von EN1176-1: 2017 erfüllen. Das Produkt darf nicht auf Asphalt, Beton oder einer anderen harten Oberfläche platziert werden.
8. Verbindungen müssen gut befestigt sein, sodass diese nicht ohne Werkzeug gelöst werden können (z. B. mit geklebten Schraubverbindungen).
9. Die Nestschaukel wird ohne Ersatzteile geliefert. Im Falle einer Beschädigung können Ersatzteile beim Hersteller erworben werden.

INSPEKTION UND WARTUNG

Die Häufigkeit der Inspektion und Wartung wird je nach Art des Gerätes, stoßdämpfenden Oberfläche, verwendeten Materialien und anderen Faktoren (z. B. starke Beanspruchung, Vandalismus, Küstenlage, Luftverschmutzung, Alter der Ausrüstung, ob die Stabilität der Ausrüstung sich auf einer Stange verlässt, ...) variieren. Die Häufigkeit der Inspektion sollte erhöht werden, wenn Faktoren vorhanden sind, die das Aufpralldämpfungsniveau im Laufe der Zeit verringern (z. B. Abbau von organischen Materialien, Altern durch UV-Aussetzung).

**Routinekontrolle (wöchentlich bis monatlich)**

- Kontrollieren Sie ob alle Bolzen und Muttern noch fest genug sitzen.
- Kontrollieren Sie die Bodenausführung auf fremde Sachen.
- Kontrollieren Sie auf fehlende Unterteile.
- Kontrollieren Sie, dass die Sicherheitszone evakuiert ist.

**Wirkungskontrolle (1 bis 3 Monaten)**

- Kontrollieren Sie die Stabilität der Konstruktion.
- Kontrollieren Sie auf außergewöhnlichen Verschleiß und ersetzen Sie wenn nötig.

**Periodische Kontrolle (1 bis 2 Mal pro Jahr)**

- Kontrollieren Sie auf Rost und Erosion.
- Kontrollieren Sie auf außergewöhnlichen Verschleiß und ersetzen Sie wenn nötig.

**SEGURIDAD LAS INSTRUCCIONES**

1. Por favor guarde este manual para futuras referencias de forma segura.
2. Por favor, de ningún modo modifique el producto ni ninguna de sus partes. Las modificaciones afectarán a la integridad estructural y las piezas de recambio correrán a cargo del consumidor. El uso inexacto o el montaje incorrecto de este producto está expresamente prohibido y libera al fabricante de toda responsabilidad.
3. El uso de este producto sólo está permitido bajo la vigilancia de un adulto.
4. Este producto corresponde a todas los aspectos de seguridad según las Normas Europeas EN1176-1:2017, es conveniente para el uso público.
5. La instalación de este producto en un juego infantil o otra construcción debe estar hecho así que peligro para quedarse atascado quede excluido.
6. Al montar o ensamblar el dispositivo, se debe prestar atención a la distancia mínima requerida entre el dispositivo y los eventuales obstáculos (área de impacto). La dimensión del área de impacto depende de la altura libre de caída (FIG I). El área de impacto debe ser de al menos 1,5 m alrededor del equipo, medido horizontalmente. En esta área de seguridad no debe haber objetos duros, angulares o puntiagudos (FIG II).
7. La superficie de seguridad bajo el producto debe ser plana, y se debe cubrir de forma correcta y cumplir los requerimientos de la EN 1176-1:2017. El producto no debe ser colocado sobre asfalto, cemento o ninguna otra superficie dura.
8. Las uniones deben ser protegidas, de modo que no puedan ser desmontadas sin herramientas (p. ej. Con juntas fi leteadas pegadas).
9. No se suministran piezas de repuesto con el dispositivo. En caso de daños, pueden adquirirse piezas de repuesto en el fabricante.

**INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO**

La frecuencia de la inspección y mantenimiento variará dependiendo del tipo de equipamiento, superficie amortiguadora de impacto, material utilizado, y otros factores (p.ej. Uso intensivo, niveles de vandalismo, localización cercana a la costa, contaminación ambiental, edad del equipo, si es de un solo poste...) La frecuencia de inspección debe aumentarse, si hay factores que pueden reducir el nivel de amortiguación con el tiempo (p.ej. degradación de materiales orgánicos, envejecimiento por exposición a rayos UV).

**Inspección visual rutinaria (semanalmente o mensualmente)**

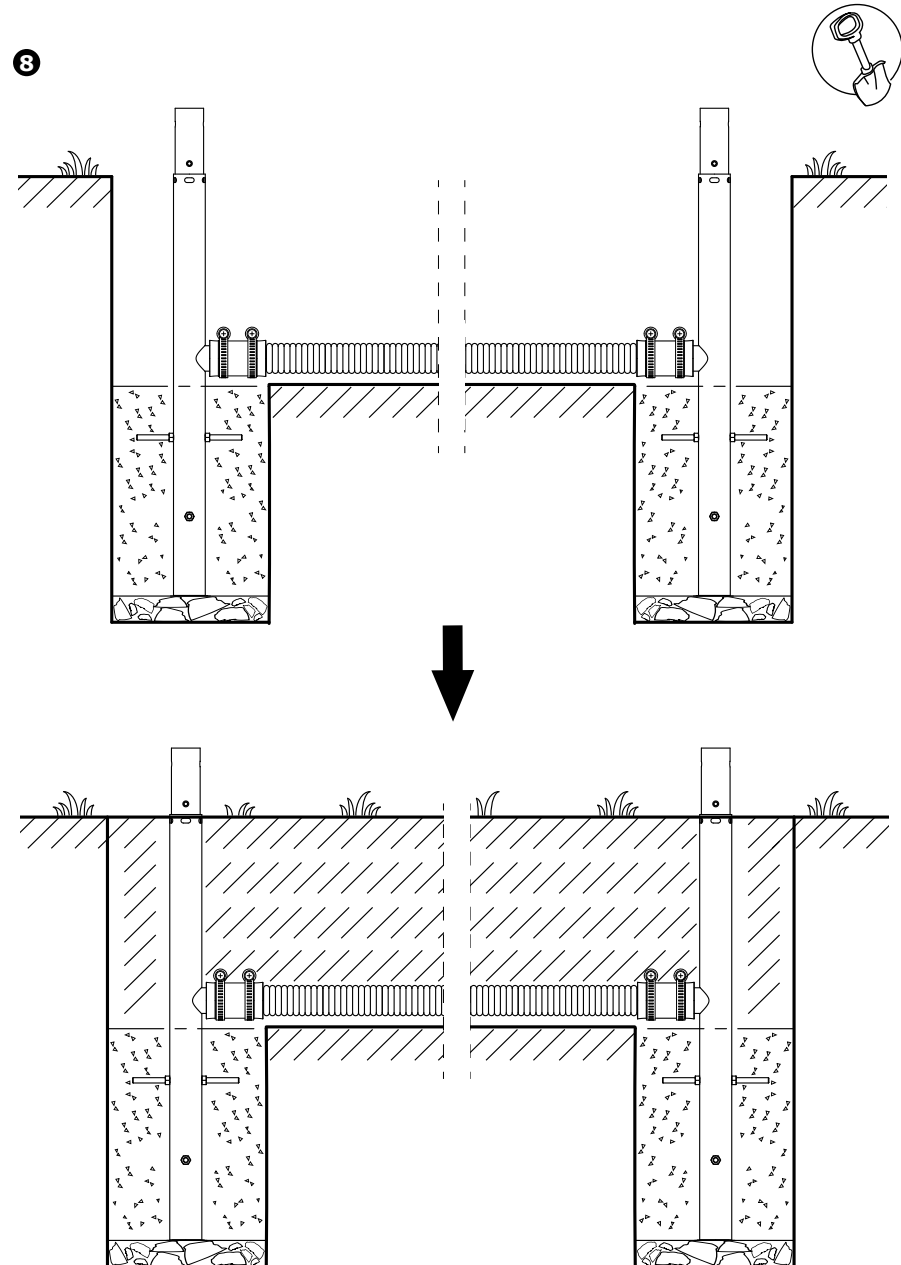
- Asegúrese siempre de que los pernos y las tuercas están bien fijados.
- Verifique que no existen obstáculos en el área de seguridad del producto.
- Compruebe que no faltan piezas.
- Verifique que el espacio alrededor del equipamiento esté libre de objetos.

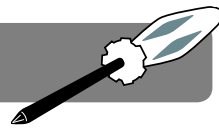
**Inspección operacional (1 a 3 meses)**

- Verifique la estabilidad de la construcción.
- Verifique todos los componentes por si hubiera un desgaste excesivo y sustitúyalos cuando sea necesario.

**Inspección anual (de 1 a 2 veces al año)**

- Compruebe que no hay partes oxidadas o con herrumbre.
- Verifique todos los componentes por si hubiera un desgaste excesivo y sustitúyalos cuando sea necesario.

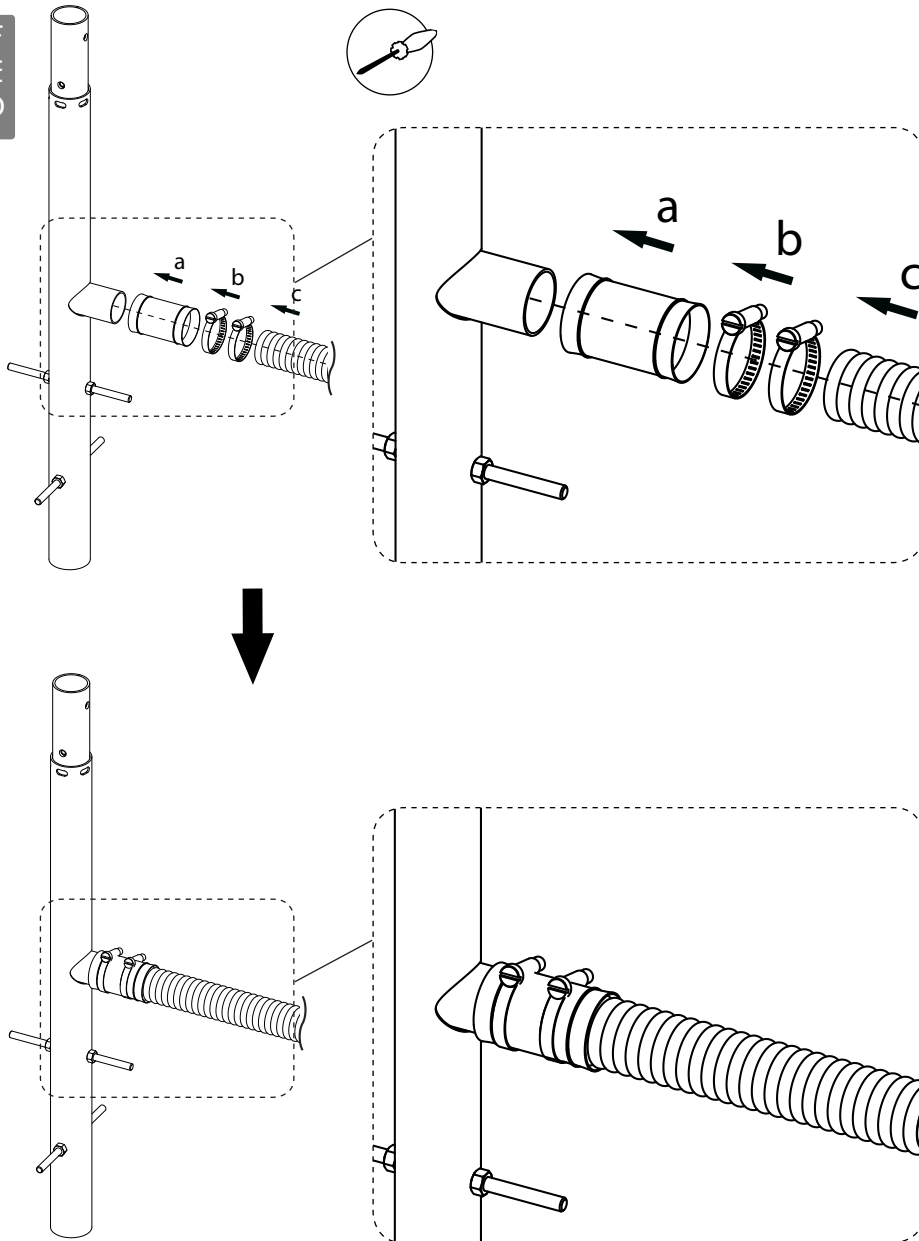




I

7

1xF  
2xE  
2xD



ISTRUZIONI PER L'USO

INDIRIZZAMENTI PER L'USO

1. Conservare le istruzioni con cura.
2. Non apportare al prodotto delle modifiche che possono intaccare l'integrità strutturale; i costi eventuali di ricambio sono a carico dell'acquirente. L'uso improprio oppure il montaggio sbagliato è vietato e solleva il fabbricante di ogni responsabilità.
3. Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente sotto la costante supervisione di un adulto.
4. Questo prodotto è conforme a tutti i requisiti descritti nelle Norme Europee EN1176-1:2017 relative alla sicurezza. Questo prodotto è adatto all'uso nei parchi giochi commerciali.
5. Effettuare il montaggio in modo che si eviti il rischio di intrappolamento.
6. Durante il montaggio o il montaggio del dispositivo, prestare attenzione alla distanza minima richiesta tra il dispositivo e eventuali ostacoli (area d'impatto). La dimensione dell'area d'impatto dipende dall'altezza di caduta libera (FIG I). L'area d'impatto deve essere di almeno 1,5 m intorno all'apparecchio, misurata orizzontalmente. In questa area di sicurezza non dovrebbero essere presenti oggetti duri, angolari o appuntiti (FIG II).
7. La superficie di sicurezza sotto il prodotto deve essere piatta, e deve coprire in modo corretto e soddisfacente i requisiti della EN 1176-1: 2017. Il prodotto non deve essere posizionato su asfalto, cemento o altre superfici dure.
8. Le connessioni devono essere controllate e protette al fine di non poter essere tolte nemmeno con degli strumenti (p. esempio con giunti filettati incollati).
9. Pezzi di ricambio non forniti con il dispositivo. In caso di danni, possono essere acquistati i pezzi di ricambio del produttore.

ISPEZIONE E MANUTENZIONE

La frequenza dell'ispezione e della manutenzione varierà a seconda del tipo di attrezzatura, della superficie di ammortamento dell'impatto, del materiale utilizzato e di altri fattori (ad esempio uso intensivo, livelli di atti vandalici, ubicazione al mare, inquinamento ambientale, età dell'apparecchiatura, se si tratta di un singolo...). La frequenza dell'ispezione dovrebbe essere aumentata, se vi sono fattori che possono ridurre il livello di smorzamento nel tempo (ad es. degrado di materiali organici, invecchiamento mediante esposizione ai raggi UV).

**Ispezione visuale di routine (settimanale o mensile)**

- Sempre assicurarsi che i bulloni e dadi siano bene serrati.
- Assicurarsi che la superficie antitrauma sia sgombra da oggetti che non dovrebbero starci.
- Assicurarsi che non ci manchino delle parti.
- Controllare che la pista sia sgombra da oggetti.

**Ispezione operativa (1 a 3 mesi)**

- Controllare la stabilità della costruzione.
- Controllare ogni parte su logoramento eccessivo e sostituire se necessario.

**Ispezione annuale (1 a 2 volte ogni anno)**

- Controllare la ruggine e la corrosione.
- Controllare ogni parte su logoramento eccessivo e sostituire se necessario.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA**

1. Prosimy zachować niniejszą instrukcję użytkowania w celu wykorzystania jej w przyszłości.
2. Prosimy nie modyfikować urządzenia ani innych danych montażowych w jakikolwiek sposób. Zmiany będą miały wpływ na integralność strukturalną i wymiana części zamiennych nastąpi na koszt nabywcy. Niewłaściwe używanie lub zastosowanie produktu niezgodne z przeznaczeniem jest zabronione i zwalnia producenta z jakiegokolwiek odpowiedzialności.
3. Do użytku pod bezpośrednim nadzorem osoby dorosłej.
4. Produkt spełnia europejskie normy bezpieczeństwa EN1176-1:2017. Produkt przeznaczony jest do wykorzystania na wewnętrznych i zewnętrznych placach zabaw.
5. Podczas instalacji urządzenia, należy upewnić się, że nie występuje ryzyko zakleszczenia.
6. Podczas montażu urządzenia, należy zwrócić uwagę na minimalną wymaganą odległość między urządzeniem, a ewentualnymi przeszkodami (powierzchnia zderzenia). Wymiar powierzchni zderzenia zależy od wysokości swobodnego spadania (FIG I). Obszar powierzchni zderzenia powinien wynosić co najmniej 1,5 m wokół urządzeń, mierzony w poziomie oraz zwiększony dla wysokości swobodnego spadania powyżej 1,5 m. W tym obszarze bezpieczeństwa nie powinny znajdować się twarde, kanciaste lub ostre przedmioty (FIG II).
7. Powierzchnia pod urządzeniem powinna być płaska i mieć właściwości amortyzujące oraz spełniać wymagania EN1176-1:2017.
8. Połączenia powinny być zabezpieczone tak, żeby nie można było ich rozkręcić bez użycia narzędzi (np. klejone połączenia gwintowe).
9. Części zamienne nie są dostarczane wraz z urządzeniem. W przypadku awarii części zamienne można nabyć u producenta.

**KONTROLA I KONSERWACJA**

Częstotliwość kontroli i konserwacji zależy od rodzaju urządzenia, użytych materiałów bądź innych czynników (np. dużego obciążenia, umyślnego zniszczenia, wilgotności powietrza, zanieczyszczenia powietrza, wieku wyposażenia itp.). W przypadku zaistnienia czynników, które osłabiają właściwości nawierzchni amortyzującej upadek (np. degradacja materiałów organicznych, starzenie spowodowane promieniowaniem UV), należy zwiększyć częstotliwość kontroli i konserwacji.

**Rutynowa kontrola (raz na tydzień lub raz na miesiąc)**

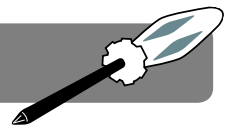
- Zawsze należy sprawdzać, czy śruby i nakrętki są mocno dokręcone.
- Na podłożu amortyzującym pod produktem nie powinny znajdować się żadne przedmioty.
- Należy sprawdzać, czy nie brakuje żadnych elementów.
- Należy sprawdzać czy na podłożu nie znajdują się niebezpieczne przedmioty.

**Kontrola robocza (raz na 1 do 3 miesięcy)**

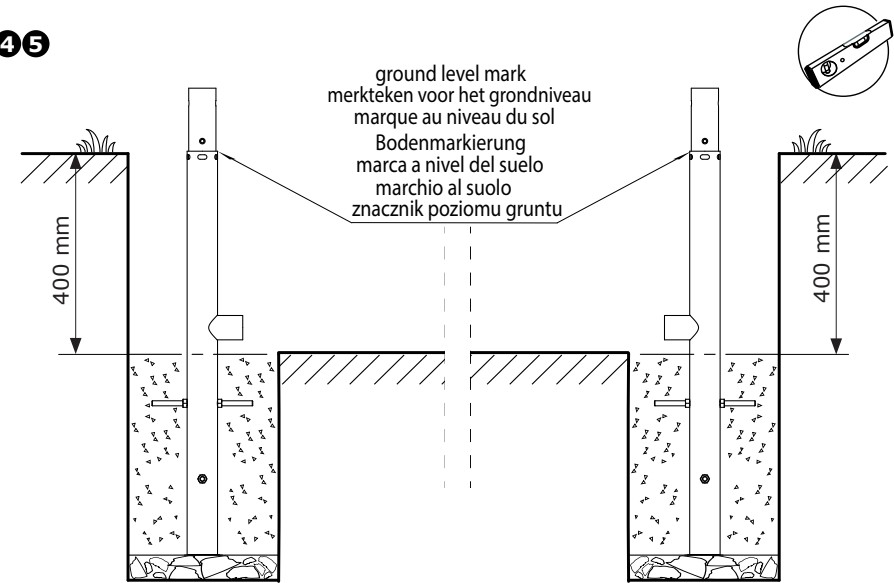
- Należy sprawdzać stabilność konstrukcji.
- Należy sprawdzać zużycie każdej części i w razie potrzeby wymienić na nową.

**Kontrola roczna (1 lub 2 razy do roku)**

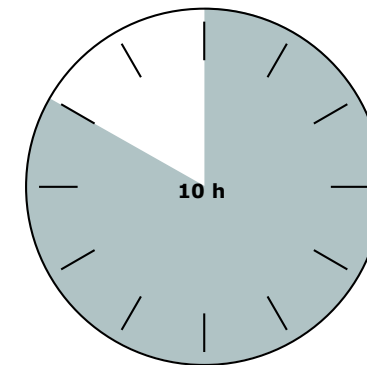
- Należy sprawdzać elementy konstrukcji pod kątem obecności korozji.
- Należy sprawdzać zużycie każdej części i w razie potrzeby wymienić na nową.



45



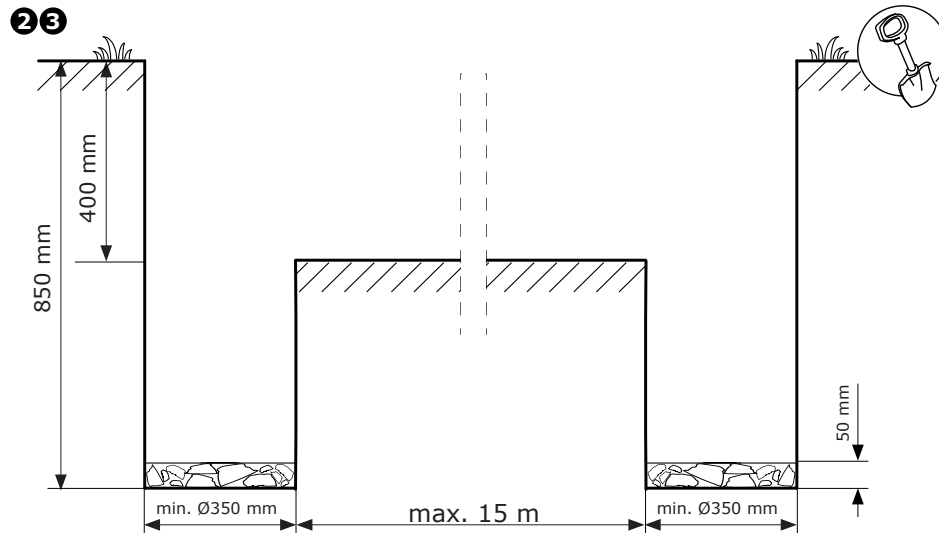
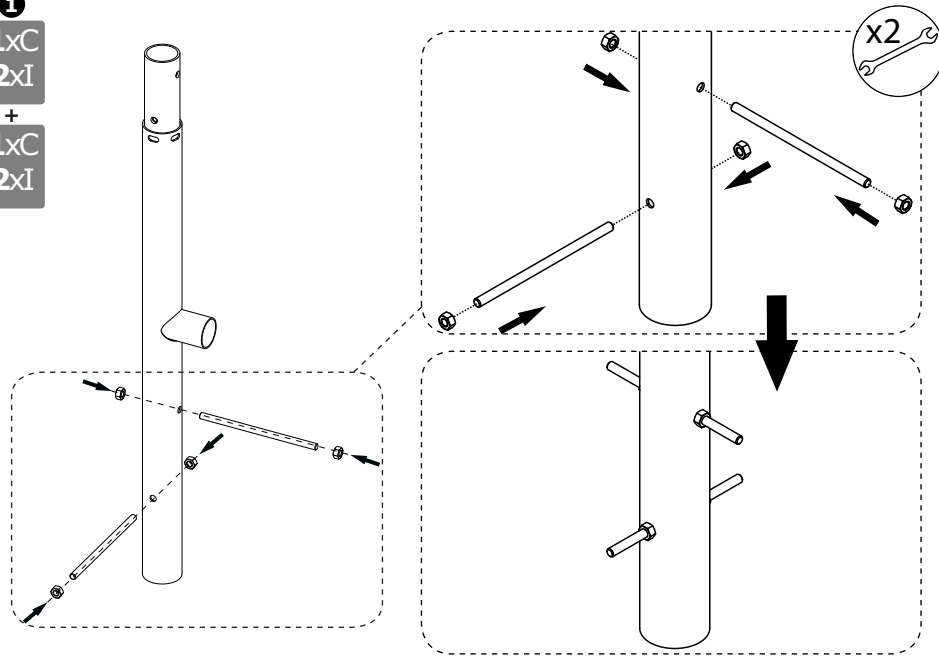
6





I

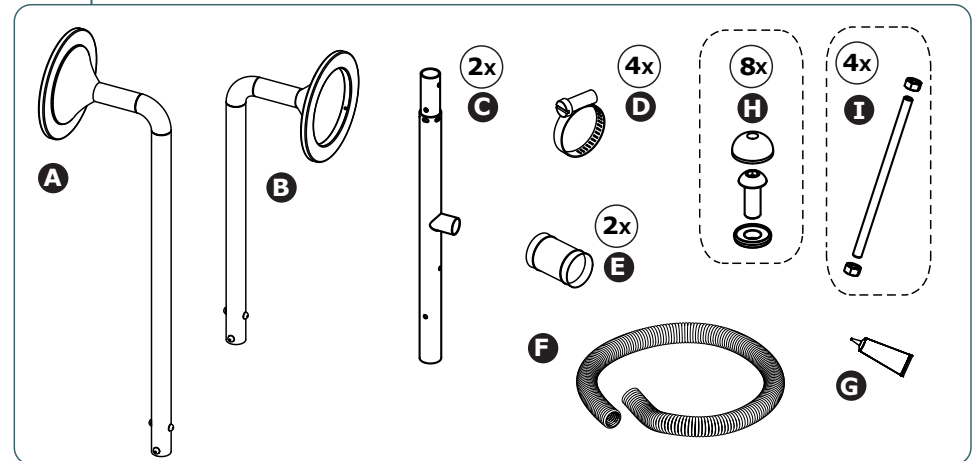
1  
1xC  
2xI  
+  
1xC  
2xI



PART LIST - ONDERDELEN - LISTE DES PIÈCES - UNTERTEILE  
LISTA DE PARTES - ELENCO DEGLI ELEMENTI - LISTA CZĘŚCI

- Take all parts out of the packaging and check if anything is damaged, and if all parts are present.
- Verwijder alle onderdelen uit de verpakking en kijk of er beschadigde of ontbrekende delen zijn.
- Sortez toutes les pièces de l'emballage et vérifiez s'il y a des pièces abîmées ou manquantes.
- Holen Sie alle Unterteile aus der Verpackung und kontrollieren Sie, ob es beschädigte oder fehlende Teile gibt.
- Saque todas las piezas del embalaje y compruebe si algo está dañado, y si todas las piezas están presentes.
- Rimuovere tutte le parti dalla confezione, controllare che niente sia danneggiato e che tutti i pezzi siano presenti.
- Wyjąć wszystkie części z opakowania sprawdzić, czy jakiegś nie brakuje lub czy nie uległa zniszczeniu.

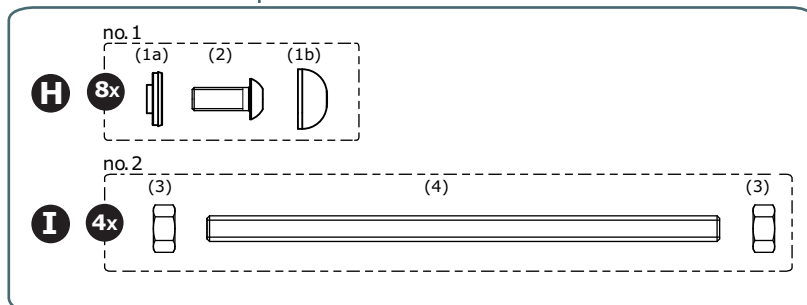
BOX 1



BOX 1

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>A</b> high resonance pipe<br/>hoge resonantiepijp<br/>tuyau à haute résonance<br/>Hochresonanzröhre<br/>tubo de alta resonancia<br/>tubo ad alta risonanza<br/>rura rezonansowa wysoka</p> | <p><b>D</b> cable tie<br/>kabelbinder<br/>colliers de serrage<br/>Kabelbindern<br/>bridas para cables<br/>fascette<br/>opaska zaciskowa</p>    | <p><b>G</b> threadlocker<br/>schroefdraadborging<br/>frein filet (colle)<br/>Schraubensicherung<br/>pegamento<br/>colla per viti<br/>klej do gwintów</p>              |
| <p><b>B</b> low resonance pipe<br/>lage resonantiepijp<br/>un tube à faible résonance<br/>Niederrohr<br/>tubo bajo resonancia<br/>tubo basso risonanza<br/>rura rezonansowa niska</p>            | <p><b>E</b> muff<br/>moff<br/>manchons<br/>Muff<br/>manguitos<br/>muffole<br/>mufa łącząca</p>   | <p><b>H</b> assembly kit no. 1<br/>Hardware nr. 1<br/>Quincallerie nr 1<br/>Schraubensatz nr 1<br/>ferreteria nr 1<br/>ferramenta nr 1<br/>zestaw montażowy nr. 1</p> |
| <p><b>C</b> concrete anchor pipe<br/>Pijp van het grondanker<br/>d'ancrage sur terrain<br/>Srdankerrohres<br/>anclaje a tierra<br/>ancoraggio a terra<br/>rura kotwy do gruntu</p>               | <p><b>F</b> corrugated hose<br/>gegolfde slang<br/>tuyau ondulé<br/>Wellschlauch<br/>manguera corrugad<br/>tubo corrugat<br/>wąż karbowany</p> | <p><b>I</b> assembly kit no. 2<br/>Hardware nr. 2<br/>Quincallerie nr 2<br/>Schraubensatz nr 2<br/>ferreteria nr 2<br/>ferramenta nr 2<br/>zestaw montażowy nr. 2</p> |

HARDWARE BOX



EN

- (1a) bolt cover for bolt M8 - part 1  
(1b) bolt cover for bolt M8 - part 2  
(2) hexagon socket button head screw M8x20  
(3) hexagon nut M10  
(4) threaded bar M10x200

ES

- (1a) tapa para perno M8 - pieza 1  
(1b) tapa para perno M8 - pieza 2  
(2) tornillo de cabeza cilíndrica con hueco M8x20  
(3) tuerca hexagonal M10  
(4) barra roscada M10x200

NL

- (1a) afdekop voor bout M8 - deel 1  
(1b) afdekop voor bout M8 - deel 2  
(2) cilinderschroef met binnenzeskant M8x20  
(3) moer M10  
(4) draadstang M10x200

IT

- (1a) cappuccio per bullone M8 - parte 1  
(1b) cappuccio per bullone M8 - parte 2  
(2) vite con testa esagonale con cava M8x20  
(3) dado esagonale M10  
(4) vite passante M10x200

FR

- (1a) cache-écrou pour boulon M8 - parti 1  
(1b) cache-écrou pour boulon M8 - parti 2  
(2) vis à tête cylindrique à six pans M8x20  
(3) écrou hexagonal M10  
(4) tige fi letée M10x200

PL

- (1a) maskownica na śrubę M8 - część 1  
(1b) maskownica na śrubę M8 - część 2  
(2) śruba z łbem soczewkowym M8x20  
(3) nakrętka sześciokątna M10  
(4) pręt gwintowany M10x200

DE

- (1a) Bolzenabdeckung für Bolzen M8 - Teil 1  
(1b) Bolzenabdeckung für Bolzen M8 - Teil 2  
(2) Zylinderschrauben mit Innensechskant M8x20  
(3) Sechskantmutter M10  
(4) Gewindestange M10x200

I Kotwienie do gruntu:

p. 16 - 19

- Zmontować kotwę do gruntu: we właściwych otworach rury kotwy do gruntu (C) zamontować 2 zestawy montażowe nr 2 (I). Czynność powtórzyć dla drugiej kotwy.
- Znaleźć odpowiednie miejsce do montażu instrumentu. Podłoże w wybranym miejscu powinno być zwarte, aby zapewnić odpowiednio mocne i stabilne mocowanie urządzenia. Po zakończeniu montażu podłoże musi zapewniać odpowiednie właściwości amortyzujące i spełniać wymagania norm EN 1176-1:2017.
- Wykopać 2 dołki o średnicy 350 mm i głębokości 850 mm. Odstęp między dołkami powinien wynosić max. 15 m. Wyрівnać dno dołka i ubić ziemię. Na dnie umieścić i ubić około 50 mm warstwę podsypki. Wykopać między dołkami rowek o szerokości 200 mm i głębokości 400 mm.
- Umieścić zmontowane kotwy do gruntu (krok I - 1) pionowo w wykopanych dołkach tak, aby oznaczenie poziomu gruntu pokrywało się z planowanym poziomem powierzchni placu zabaw. Wstępnie umocować kotwy np. cegłą lub kamieniem i upewnić się, że stoją one prosto.
- Wymieszać taką ilość betonu, aby wypełnić dołki. Należy postępować dokładnie według instrukcji producenta betonu. Zalać dołki betonem (górną powierzchnię betonowego fundamentu powinna znajdować się min. 400 mm poniżej powierzchni gruntu), a następnie ponownie upewnić się, że po zalaniu kotwy stoją we właściwy sposób. Powyższe wytyczne są jedynie rekomendacjami - kotwa betonowa nie powinna stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i musi być wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie EN 1176-1:2017.
- Pozwolić betonowi związać przed przejściem do kroku 7. Zalecany czas min. 10 godzin.
- Podłączyć wąż karbowany (F) do obydwu kotew za pomocą 2 muf (E) oraz 4 opasek zaciskowych (D). Ułożyć wąż w wykopanym rowku.
- Pokryć widoczny beton i wąż karbowany ziemią tak, aby podłoże znowu było równe. Upewnić się, że podłoże jest bezpieczne i spełnia wymagania EN 1176-1:2017.

II Montaż instrumentu:

p. 20

- Na jedną z kotew założyć rurę rezonansową wysoką (A) i przykręcić za pomocą 4 zestawów montażowych nr 1 (H). Połączenia gwintowane zabezpieczyć klejem do gwintów (G). Czynność powtórzyć dla rury rezonansowej niskiej (B).



**ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE  
MONTAGGIO - MONTAŻ**

**ES**

**I Anclaje al suelo:**

**p. 16 - 19**

1. Montar los anclajes al suelo: montar 2 conjuntos de montaje n.º 2 (I) en los respectivos orificios del tubo de anclaje al suelo (C).
2. Encuentre el lugar correcto para ensamblar el instrumento. El sustrato en la ubicación seleccionada debe ser firmemente denso para garantizar un montaje suficientemente fuerte y estable del dispositivo. Una vez que se completa la instalación, el sustrato debe proporcionar las propiedades de amortiguación adecuadas y cumplir con los requisitos de la norma EN1176-1:2017.
3. Excavar 2 orificios de 350 mm de diámetro y 850 mm de profundidad. La distancia entre los orificios debe ser de un máx. de 15 m. Nivelar el fondo del orificio y compactar el suelo. Colocar y compactar una capa de lastre de unos 50 mm en la fondo. Excavar un canal de 200 mm de ancho y 400 mm de profundidad entre los orificios. Drill 8 holes for anchors with a depth of min. 90mm.
4. Colocar los anclajes montados en el suelo (pasos I - 1) verticalmente en los agujeros excavados de modo que la marca del nivel del suelo coincida con el nivel previsto de la superficie de la zona de juegos. Fijar inicialmente los anclajes, por ejemplo, con un ladrillo o una piedra, y asegurarse de que estén rectos.
5. Mezcle sufi ciente cantidad de hormigón para rellenar los agujeros. Siga estrictamente las instrucciones del fabricante de hormigón. Vierta el hormigón en los orificios (la superficie superior de la base de hormigón a una distancia mínima de 400 mm por debajo de la superficie del suelo). Estas pautas son meramente recomendaciones: el anclaje de hormigón no debe representar un peligro para la seguridad y debe cumplir con los requisitos de las normas EN-1176-1:2017.
6. Permita que el hormigón se adhiera antes de continuar con el paso 7. Tiempo recomendado mín. 10 horas.
7. Conectar la manguera corrugada (F) a ambos anclajes con 2 manguitos (E) y 4 bridas para cables (D). Colocar la manguera en el canal excavado.
8. Cubrir el hormigón visible y la manguera corrugada con tierra para que la superficie vuelva a estar nivelada. Asegúrese de que la superficie es segura y cumple los requisitos de la norma EN 1176-1:2017.

**II Instalación del instrumento:**

**p. 20**

1. En uno de los anclajes colocar el tubo de resonancia alto (A) y fijar con 4 conjuntos de montaje nº 1 (H). Asegurar las conexiones roscadas con sellador para roscas (G). Repetir el procedimiento con el tubo de resonancia bajo (B).

**IT**

**I Fissaggio al pavimento:**

**p. 16 - 19**

1. Assemblare l'ancora di fissaggio: negli appositi fori del tubo per l'ancora di fissaggio (I) installare i 2 kit di montaggio n. 2 (C).
2. Trova il posto giusto per assemblare lo strumento. Il substrato nella posizione selezionata dovrebbe essere saldamente denso per garantire un montaggio sufficientemente forte e stabile del dispositivo. Una volta completata l'installazione, il substrato deve fornire adeguate proprietà di ammortizzazione e soddisfare i requisiti della norma EN1176-1:2017.
3. Fare due buche con il diametro di 350 mm e la profondità di 850 mm. La distanza tra le buche deve essere di max. 15 m. Livellare il fondo della buca e compattare la terra. Sul fondo inserire e compattare lo strato di massiciata di circa 50 mm. Tra le buche scavare una scanalatura larga 200 mm e profonda 400 mm.
4. Inserire le ancore di fissaggio assemblate (passo I - 1) verticalmente nelle buche, in modo tale che l'indicazione del livello del suolo corrisponda al livello pianificato della superficie del parco giochi. Fissare preliminarmente le ancore, per esempio con un mattone o con una pietra, assicurarsi che stiano dritte.
5. Mescolare una quantità sufficiente di cemento per riempire i fori. Seguire scrupolosamente le istruzioni del produttore di cemento. Riempire i fori con cemento (la parte superiore della fondazione in calcestruzzo min. 400 mm sotto la superficie del terreno). Queste linee guida sono solo raccomandazioni: il fissaggio in cemento non deve rappresentare un rischio per la sicurezza e deve soddisfare i requisiti della norma EN-1176-1: 2017.
6. Lasciare che il calcestruzzo legghi prima di procedere al punto 7. Tempo consigliato min. 10 ore.
7. Collegare il tubo corrugato (F) con entrambe le ancore mediante le 2 muffole (E) e le 4 fascette (D). Sistemare il tubo nella buca scavata.
8. Coprire il calcestruzzo visibile e il tubo corrugato con terra, in modo da livellare la superficie. Assicurarsi che la superficie sia sicura e conforme ai requisiti della norma EN 1176-1:2017.

**II Installazione dello strumento:**

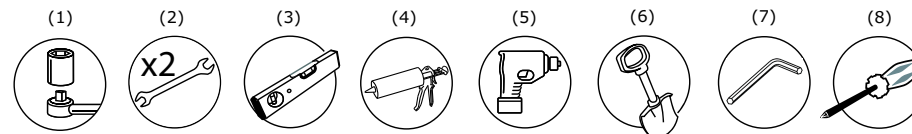
**p. 20**

1. Su una delle ancore inserire il tubo di risonanza alto (A) e fissare con i 4 kit di montaggio n. 1 (H). I collegamenti filettati devono essere messi in sicurezza con il sigillante per filettature (G). Ripetere questa operazione per il tubo di risonanza basso (B).



**ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE  
MONTAGGIO - MONTAŻ**

**TOOLS - GEREEDSCHAP - OUTILS - WERKZEUGE  
HERRAMIENTAS - STRUMENTI DA LAVORO - NARZĘDZIA**



**EN**

- (1) ratchet spanner with cap 17, 19
- (2) spanner wrench 17, 19
- (3) spirit level
- (4) cartridge gun
- (5) hammer drill
- (6) shovel
- (7) allen key 6
- (8) screwdriver

**NL**

- (1) ratelsleutel met dop 17, 19
- (2) steeksleutel 17, 19
- (3) waterpasser
- (4) kitpistool
- (5) hamer boor
- (6) spade
- (7) inbussleutel 6
- (8) schroevendraaier

**FR**

- (1) clé à cliquet avec douille 17, 19
- (2) clé plate 17, 19
- (3) niveau à bulle d'air
- (4) pistolet à cartouche
- (5) perceuse à percussion
- (6) pelle
- (7) clé hexagonale 6
- (8) tournevis

**DE**

- (1) Universalschraubenschlüssel mit Aufsatz 17, 19
- (2) Mutternschlüssel 17, 19
- (3) Wasserwaage
- (4) Extruder Pistole
- (5) Schlagbohrer
- (6) Spaten
- (7) Innensechskantschlüssel 6
- (8) Schraubendreher

**ES**

- (1) llave de trinquete con boca del 17, 19
- (2) llave inglesa 17, 19
- (3) nivel de aire
- (4) pistola de aplicación
- (5) taladro de martillo
- (6) pala
- (7) llave hexagonal 6
- (8) destornillador

**IT**

- (1) chiave a cricchetto con attacco da 17, 19
- (2) chiave 17, 19
- (3) livella ad acqua
- (4) pistola di applicazione
- (5) trapano a percussione
- (6) badile
- (7) chiave esagonale 6
- (8) cacciavite

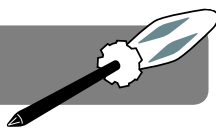
**PL**

- (1) klucz z grzechotką i nakładką 17, 19
- (2) klucz płaski rozmiar 17, 19
- (3) poziomica
- (4) pistolet do kleju montażowego
- (5) wiertarka udarowa
- (6) łopata
- (7) klucz ampułowy nr. 6
- (8) śrubokręt



## ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

EN



### I Anchoring to the ground:

p. 16 - 19

1. Assemble ground anchor: fix 2x Assembly Kits No. 2 (I) in corresponding holes of concrete anchor pipe (C). Repeat the action for the second anchor.
2. Find the right place to assemble the instrument. The substrate at the selected location should be firmly dense to ensure a sufficiently strong and stable mounting of the device. Once the installation is complete, the substrate must provide adequate cushioning properties and meet the requirements of EN 1176-1:2017.
3. Dig two holes with a diameter of 350 mm, to a depth of 850 mm. The distance between holes should be max. 15 m. Straighten the bottom of the hole and beat the ground. At the bottom, place and beat approx. 50mm layer of the priming. Dig a groove between holes to a depth of 400 mm and 200 mm wide.
4. Place the assembled concrete anchors (step I - 1) vertically in the dug holes so that the ground level indication covers with the planned level of the play area. First fix the position anchor i.e. with bricks or stones and make sure that it stands upright.
5. Mix sufficient amount of concrete to fill the hole. Strictly follow the instructions of the concrete manufacturer. Pour down the holes with concrete (the upper surface of the concrete foundation min. 400mm below the ground surface) and then again make sure that the anchor stay in the right position. These guidelines are merely recommendations - the concrete anchor should not pose a safety hazard and must meet the requirements of EN-1176-1:2017 standards.
6. Allow concrete to bind before proceeding to step 7. Recommended time min. 10 hours.
7. Connect the corrugated hose (F) to both anchors using 2 muffs (E) and 4 cable ties (D). Place the hose in groove.
8. Cover visible concrete and corrugated hose with soil so that the substrate is again equal. Make sure the ground is safe and meets the requirements of EN 1176-1:2017.

### II Installation of the instrument:

p. 20

1. Put the high resonance pipe (A) on one of the anchors and screw it with the 4x Assembly kit no. 1 (H). Threaded connections need to be secured with threadlocker (G). Repeat this sequence with a low resonance tube (B).

NL

### I Aan de vloer verankeren:

p. 16 - 19

1. Monteer het grondanker: monteer 2x montagepakketten nr. 2 (I) in de correcte gaten van de betonnen verankeringspijp (C). Herhaal dit voor het andere anker.
2. Zoek de juiste plaats om het instrument in elkaar te zetten. De ondergrond van de geselecteerde locatie moet stevig zijn en een hoge dichtheid hebben zodat het instrument goed en stabiel bevestigd kan worden. Zodra de installatie is afgerond, moet de ondergrond over voldoende dempende eigenschappen beschikken en voldoen aan de eisen van EN 1176-1:2017.
3. Graaf twee gaten met een diameter van 350 mm, tot een diepte van 850 mm. De afstand tussen de gaten moet maximaal 15 m zijn. Maak de bodem van de gaten vlak en stamp de grond aan. Breng op de bodem ca. 50 mm primer aan. Graaf een groef tussen de gaten tot een diepte van 400 mm en 200 mm breed.
4. Plaats de samengestelde betonnen ankers (stap I - 1) verticaal in de uitgegraven gaten, zodat de aanduiding op het grondniveau overeenkomt met het geplande niveau van de speelruimte. Bevestig eerst het positieanker, met (bak) stenen en zorg ervoor dat het rechtop staat.
5. Meng voldoende beton om de gaten te vullen. Volg de instructies van de fabrikant van het beton. Giet het gat vol met beton (het oppervlak van de betonnen fundering ligt min. 400 mm onder het grondoppervlak). Deze richtlijnen zijn slechts aanbevelingen. De betonverankering mag geen gevaar veroorzaken en moet voldoen aan de eisen van de EN-1176-1:2017-normen.
6. Laat het beton uitharden voordat u verder gaat met stap 7. Aanbevolen uithardingstijd: min. 10 uur.
7. Verbind de gegolfde slang (F) aan beide ankers met behulp van 2 moffen (E) en 4 kabelbinders (D). Plaats de slang in de groef.
8. Bedek het zichtbare stuk beton en de gegolfde slang met de grond zodat de grond waterpas is. Zorg ervoor dat het grond veilig is en voldoet aan de eisen van EN 1176-1: 2017.

### II Het toestel installeren:

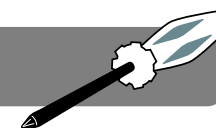
p. 20

1. Plaats de hoge resonantiepijp (A) op een van de ankers en schroef deze vast met de 4x montagekit nr. 1 (H). Schroefverbindingen moeten worden beveiligd met een schroefborging (G). Herhaal deze reeks met een lage resonantiebu (B).



## ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

FR



### I Ancrage au sol à sceller:

p. 16 - 19

1. Assembler l'ancrage au sol: fixer les kits d'assemblage n ° 2 (I) dans les trous correspondants du tuyau d'ancrage en béton (C).
2. Trouvez le bon endroit pour assembler l'instrument. Le substrat à l'emplacement choisi doit être parfaitement dense pour assurer un montage suffisamment robuste et stable de l'appareil. Une fois l'installation terminée, le substrat doit fournir des propriétés d'amortissement adéquates et répondre aux exigences de la norme EN1176-1:2017.
3. Creusez deux trous d'un diamètre de 350 mm et d'une profondeur de 850 mm. La distance entre les trous doit être max. 15 m. Redressez le fond du trou et battez le sol. En bas, placez et battez env. Couche de 50mm de l'amorçage. Creusez une rainure entre les trous jusqu'à une profondeur de 400 mm et une largeur de 200 mm.
4. Placez les ancrages en béton assemblés (étape I-1) verticalement dans les trous creusés de manière à ce que l'indication du niveau du sol recouvre le niveau prévu de l'aire de jeu. Fixez d'abord l'ancrage de position, c'est-à-dire avec des briques ou des cailloux, et assurez-vous qu'il se tient bien droit.
5. Mélanger une quantité suffisante de béton pour combler les trous. Suivez à la lettre les instructions du fabricant de béton. Remplir les trous avec du béton (la surface supérieure de la fondation en béton doit être à au moins 400 mm de la surface du sol). Ces directives ne sont que des recommandations - l'ancrage en béton ne doit pas poser de danger pour la sécurité et doit satisfaire aux exigences des normes EN-1176-1:2017.
6. Laisser le béton prendre avant de passer à l'étape 7. Durée recommandée min. 10 heures.
7. Raccordez le tuyau ondulé (F) aux deux ancrages à l'aide de 2 manchons (E) et de 4 colliers de serrage (D). Placez le tuyau dans la rainure.
8. Couvrez le béton et le tuyau ondulé visibles avec le sol afin que le sol soit de nouveau uniforme. Assurez-vous que le support est sûr et répond aux exigences de la norme EN 1176-1: 2017.

### II L'installation de l'instrument:

p. 20

1. Placez le tuyau à haute résonance (A) sur l'un des ancrages et vissez-le avec le kit de montage 4x no. 1 (H). Les connexions filetées doivent être sécurisées avec un frein fileté (G). Répétez cette séquence avec un tube à résonance (B).

DE

### I Verankerung am Erboden:

p. 16 - 19

1. Bodenanker montieren: Die 4x Montagesätze Nr. 2 (I) in die entsprechenden Löcher des Bodenankers (G) einsetzen.
2. Finden Sie den richtigen Ort für die Montage des Instruments. Der Untergrund an der gewählten Stelle sollte fest und dicht sein, um eine ausreichend starke und stabile Befestigung des Gerätes zu gewährleisten. Nach Abschluss der Montage muss der Untergrund über ausreichende Dämpfungseigenschaften verfügen und die EN1176-1:2017 Anforderungen erfüllen.
3. Graben Sie 2 Löcher mit einem Durchmesser von 350 mm und einer Tiefe von 850 mm aus. Der Abstand zwischen den Löchern sollte max. 15 m betragen. Richten Sie den Boden des Lochs aus und stampfen Sie den Boden. Etwa 50 mm der Schotterung auf den Boden legen und stampfen. Graben Sie einen 200 mm breiten und 400 mm tiefen Graben zwischen die Löcher aus.
4. Setzen Sie die zusammengebauten Bodenanker (Schritt I - 1) senkrecht in die ausgegrabenen Löcher ein, so dass die Markierung des Bodenniveaus mit der geplanten Höhe der Spielplatzfläche übereinstimmt. Befestigen Sie die Anker beispielsweise mit Ziegel oder Stein und stellen Sie sicher, dass sie gerade stehen.
5. Schützen Sie den oberirdischen Teil des Rahmens vor Betonspritzern. Mischen Sie eine ausreichende Menge Beton, um die Löcher zu füllen. Beachten Sie unbedingt die Anweisungen des Betonherstellers. Die Löcher mit Beton ausgießen (Oberkante des Betonfundaments min. 400 mm unter der Bodenoberfläche). Diese Richtlinien sind lediglich Empfehlungen - der Betonanker sollte kein Sicherheitsrisiko darstellen und muss den Anforderungen der Normen EN-1176-1:2017 entsprechen.
6. Lassen Sie den Beton verhärten, bevor Sie mit Schritt 7 fortfahren. Empfohlene Zeit min. 10 Stunden.
7. Verbinden Sie den Wellschlauch (F) mit 2 Muffen (E) und 4 Kabelbindern (D) mit beiden Ankern. Verlegen Sie den Schlauch in dem ausgegrabenen Loch.
8. Decken Sie den sichtbaren Beton und Wellenschlauch so mit der Erde ab, dass der Boden wieder eben ist. Stellen Sie sicher, dass der Untergrund sicher ist und den Anforderungen von EN 1176-1: 2017 entspricht.

### II Montage des Instruments:

p. 20

1. Setzen Sie das hohe Resonanzrohr (A) auf einen der Anker und schrauben Sie es mit 4x Montagesätzen Nr. 1 (H) fest. Verschraubungen mit Gewindekleber (G) sichern. Wiederholen Sie diesen Vorgang für das niedrige Resonanzrohr (B).